Ontario

Commande nº 90-168
Décembre 1990
AGDEX 230
605

Fiche Technique

INSECTES RAVAGEURS ET MALADIES DU FRAMBOISIER ET DE LA RONCE

C.L. Hunter, Direction des productions végétales
Traduction de la fiche nº 81-001, «Insects and Diseases of Cane Fruits», Centre de ressources agro-alimentaires, Collège de technologie agricole et alimentaire d'Alfred

La présente fiche donne la description des maladies et des insectes ravageurs les plus communs dans la culture des framboises et des mûres (fruits de la ronce) ainsi que des dommages conséquents. En ce qui concerne la lutte chimique dans les plantations commerciales, se référer à la publication 360F du MAAO, intitulée *Recommandations pour les cultures fruitières*, et à la publication 64F, *Lutte contre les insectes et les maladies du jardin*, pour celle menée dans les petits potagers. Suivre les directives du fabricant et bien respecter le délai recommandé entre le dernier traitement phytosanitaire et la récolte.

INSECTES RAVAGEURS

Les pucerons. Les pucerons de plusieurs espèces se nourrissent des tissus de la face inférieure des feuilles se trouvant à l'extrémité des nouvelles pousses. Ils causent généralement peu de dégâts visibles. Cependant, lorsqu'ils se nourrissent, certains pucerons transmettent les virus causant la mosaïque et la frisolée grave. Certains insecticides répriment efficacement les pucerons.

L'anneleur du framboisier. En juin, les femelles adultes de ce coléoptère découpent autour de la tige deux anneaux distants de 12 mm l'un de l'autre, à 10 ou 20 cm de l'extrémité de la nouvelle pousse. Elles pondent un oeuf entre ces anneaux, ce qui provoquera plus tard le flétrissement et le dessèchement de l'extrémité de la tige (fig. 1). Un tel flétrissement est typique de l'anneleur. Les larves finissent par se creuser un chemin jusqu'aux racines et mettent en péril la survie de la tige. Il faut couper les pousses sous les anneaux et détruire ces bouts de tiges dès les premiers signes de flétrissement.

L'agrile du framboisier. À la fin de l'été et à l'automne, des larves blanc jaunâtre, longues d'environ 20 mm, se creusent une galerie en spirale juste sous l'écorce. Les régions attaquées de la tige deviennent enflées. Ces régions peuvent mesurer de 2,5 à 5 cm de longueur et leur diamètre s'élargit à une fois et demie celui de la tige normale. La partie de la tige située au-dessus de l'enflure meurt la plupart du temps. Lors de la taille, il faut enlever et détruire toutes les tiges montrant des régions enflées.

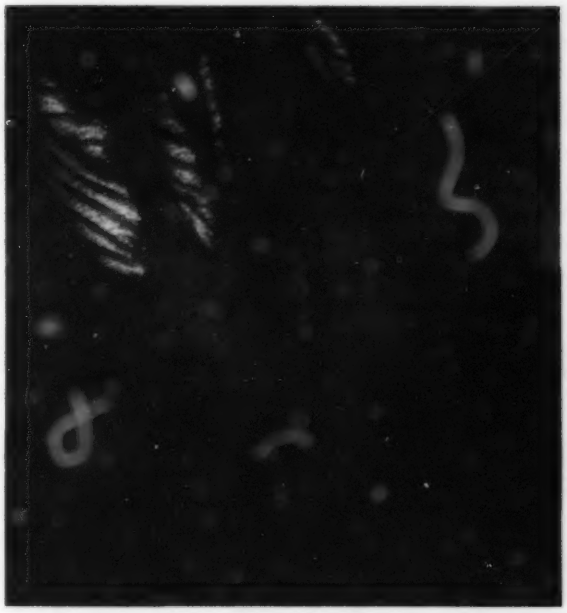

Figure 1. Dégâts causés par l'anneleur du framboisier. Remarquer les deux anneaux sur la tige et le dépérissement de son extrémité.

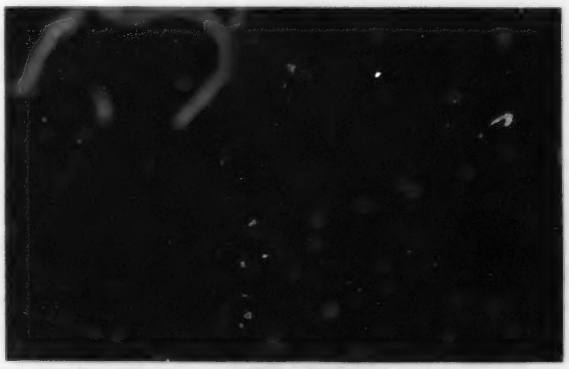

Figure 2. Nitidule à quatre points

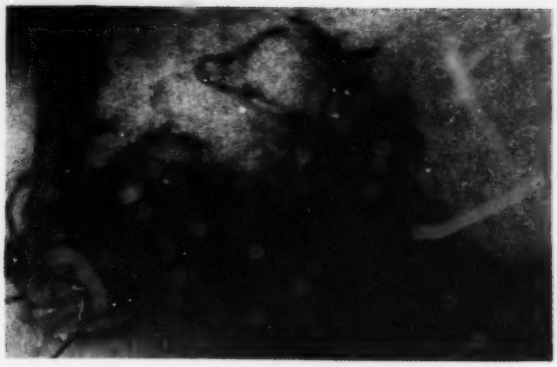

Figure 3. Rhizophage du framboisier

Le rhizophage du framboisier. Les larves mesurent environ 2,5 cm de long; leur tête est brune, et le corps va du blanc au jaune clair. Elles attaquent les plantes en perçant les bases des tiges, le collet et les grosses racines (fig. 3). Les galeries qu'elles creusent en se nourrissant peuvent soit détruire ou grandement affaiblir les plantes. Pour supprimer les larves, il suffit d'enfoncer un fil de métal pointu dans les trous visibles à la surface des tiges. Lorsque les dégâts sont graves, un traitement insecticide peut s'avérer satisfaisant. Cependant, on doit parfois arracher les plantes et détruire les tiges et les racines attaquées. Il est préférable de faire l'arrachage en octobre, moment où la ponte est terminée.

Les cicadelles. Ce sont de petits insectes actifs, de couleur jaune verdâtre, à corps étroit en forme de coin et longs d'environ 3 mm; ils se nourrissent de tissus de l'envers des jeunes feuilles. Leur attaque provoque l'apparition de petites taches jaunes le long des nervures et sur le pourtour de la feuille. Les feuilles atteintes sont aussi quelque peu déformées. C'est surtout vers la fin juin et en juillet que les dommages occasionnés sont évidents. La répression chimique n'est habituellement pas nécessaire.

La mineuse des ronces. Au début de juillet, les petites larves blanc grisâtre attaquent les feuilles de la ronce et des tissus compris entre les deux épidermes de celles-ci, en y creusant des petites «mines». Les régions minées brunissent. En cas d'infestation grave, la grande majorité des feuilles meurent et tombent. Il arrive que la mineuse attaque aussi les nouvelles feuilles formées au mois d'août. Une répression chimique peut s'avérer nécessaire.

Le byture des framboises. Les coléoptères adultes, bruns et longs d'environ 4 mm, se nourrissent des bourgeons floraux et des feuilles en début de croissance au printemps. Les larves sont de petits «vers» blancs d'environ 6 mm de long se nourrissant aussi des bourgeons floraux, ainsi que de l'intérieur des fruits en croissance. On peut réprimer le byture à l'aide d'insecticides.

La tenthrède du framboisier. Les larves de cet insecte sont des chenilles atteignant une longueur de quelque 18 mm et dont la couleur est presque identique à celle du feuillage. Fin mai et début juin, les larves perforent les feuilles pour se nourrir et peuvent dévorer toute la feuille sauf les nervures principales. Les insecticides la répriment bien.

Le nitidule. Les adultes sont de petits coléoptères noirs d'environ 6 mm, portant au moins deux taches jaunes de chaque côté du corps. Ils sont attirés par les fruits mûrs particulièrement ceux à maturité avancée desquels ils se nourrissent en s'y enfonçant (fig. 2). En plus de la cueillette fréquente, il faut ramasser les fruits trop mûrs tombés au sol.

Figure 4. Tumeur du collet

Le tétranyque à deux points. Les adultes sont justes assez gros pour qu'on puisse les voir sans l'aide d'une loupe. Ils se nourrissent surtout des tissus de l'envers des feuilles. Les tétranyques sont jaune verdâtre et portent deux taches foncées sur le dos. Les feuilles affectées prennent une couleur terne, grisâtre ou cuivrée, et se recouvrent de fines toiles soyeuses à la face inférieure. Les dégâts surviennent surtout après la récolte. La répression des acariens s'effectue à l'aide d'insecticides.

La punaise terne. Les adultes sont de petits insectes brun cuivré mesurant environ 6 mm de long. Ils se nourrissent des bourgeons floraux, et, plus tard en saison, des graines dont ils détruisent le contenu. Il peut en résulter des fruits friables, mais cette friabilité peut également être due à d'autres causes. Les punaises sont souvent présentes sur les

variétés remontantes à l'automne. La répression des mauvaises herbes s'impose puisque les punaises s'en nourrissent aussi. En cas de forte infestation, on peut contrôler les populations de punaises à l'aide d'insecticides.

MALADIES

L'anthracnose. La maladie se caractérise par l'apparition en été de petites taches grisâtres à bordure violette sur les tiges et les pousses. Ces taches peuvent être très nombreuses et former, en se fusionnant, des plages irrégulières. L'écorce des tiges affectées se fendille au cours de l'hiver, et les tiges se dessèchent et se brisent facilement à la fructification. Des taches semblables peuvent apparaître sur les pédoncules (queues) des fruits et sur les feuilles. La maladie peut aussi attaquer les fruits, entraînant le dessèchement et le brunissement de leurs drupéoles. Les fongicides permettent de réprimer la maladie.

La tumeur du collet. Des galles ou des nodules, dont la grosseur varie de celle d'un pois à celle d'une pomme, se développent sur les racines et sur le collet. Les tumeurs, blanches au début, brunissent et prennent un aspect «verruqueux» avec le temps, et finissent par pourrir (fig. 4). La bactérie causant ces tumeurs est présente dans la plupart des sols. Elle envahit la plante par des fissures dans l'écorce ou par des plaies. Par mesure préventive, il faut éviter d'endommager les plantes. La nutrition adéquate des plantes contrebalance grandement les effets de cette maladie. Il faut éviter d'établir la plantation dans un sol où cette maladie a déjà été signalée.

Les pourritures du fruit. Des moisissures vert olive, noires ou gris foncé envahissent parfois les fruits mûrs. Ces derniers peuvent alors se ramollir et devenir aqueux. Les pourritures du fruit sont les plus dommageables si la maturation se produit par temps chaud et pluvieux. Elles se développent plus rapidement sur les fruits endommagés ou trop mûrs. On doit donc cueillir les fruits mûrs fréquemment.

La rouille orangée. Cette maladie affecte principalement la ronce. Les plantes atteintes présentent de nombreuses pousses dressées et étiolées. Au début du printemps, une couche jaune se forme sur la face inférieure des jeunes feuilles. Plus tard, cette couche éclate, exposant ainsi des amas de spores orange vif. Les feuilles se rabougrissent et se déforment. Les plantes affectées ne se rétablissent pas et ne produisent aucun fruit. Inspecter les plantes régulièrement, déterrer et détruire celles qui sont affectées, dès leur dépistage. Comme les ronces et les framboisiers noirs sauvages situés à proximité peuvent aussi être atteints de rouille, il faudra les détruire.

Le blanc (oïdium). On identifie la maladie au duvet blanc, d'aspect poudreux qui recouvre les feuilles aux extrémités des nouvelles pousses. Ce duvet est plus dense sur l'envers des feuilles. Les feuilles affectées sont rabougries, déformées et tachetées. La croissance des pousses est souvent ralentie et leur extrémité peut mourir, stimulant ainsi la pousse des branches latérales. Bien qu'il rende les fruits peu attrayants, le blanc n'affecte aucunement leur qualité s'ils sont destinés à la congélation ou à la transformation. Couper et détruire les extrémités malades au cours de l'élagage printanier. Les fongicides sont également efficaces.

La brûlure des dards. À la mi-été, des plages allant du pourpre au brun commencent à recouvrir la région des bourgeons des nouvelles pousses (fig. 5). Cette maladie affaiblit les tiges et les prédispose au dépérissement hivernal. Au printemps suivant, les régions atteintes deviennent gris pâle et sont couvertes de petits points noirs. Les bourgeons des régions affectées peuvent mourir, ou produire des rameaux chétifs dont les feuilles jauniront et bruniront durant le mûrissement des fruits. Lorsque ces rameaux se dessèchent, les fruits ne se développent plus. Les fongicides efficaces contre l'anthracnose le sont aussi contre la brûlure des dards.

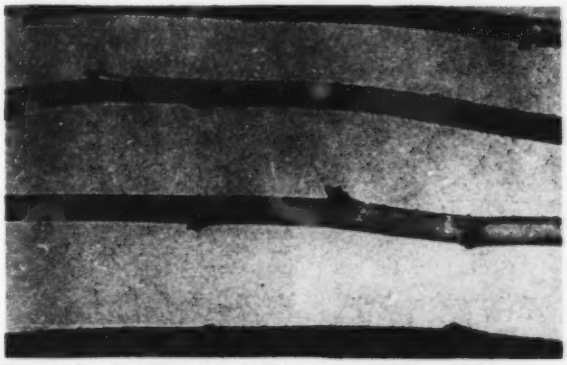

Figure 5. Brûlure des dards sur le framboisier

Figure 6. Flétrissure verticilienne du framboisier. Remarquer les feuilles flétries à l'extrémité de la tige et la teinte bleutée de la canne.

La flétrissure verticilienne. Le champignon causant cette maladie se développe dans le sol, pénètre par les racines et gêne le transport de l'eau à l'intérieur de la plante en attaquant son système vasculaire. À la mi-été, les feuilles des nouvelles tiges jaunissent et tombent graduellement, à partir de la base de la plante. Les folioles sont les premières à tomber, ne laissant que les pétioles rattachés aux pousses. Enfin, seules les feuilles de l'ex-

trémité de la tige persistent (fig. 6). Les pousses deviennent bleues ou pourpres, parfois d'un seul côté, d'où le nom de «tige bleue», parfois donné à cette maladie. Les pousses atteintes se rabougrissent et finissent par mourir. La flétrissure verticillienne n'affecte habituellement que quelques tiges de la plante. Les framboisiers noirs y sont particulièrement sensibles, mais il ne faut pas confondre la coloration bleutée due à cette maladie avec la teinte bleue normale des tiges de cette espèce. Déterrer et détruire les plantes atteintes et éviter de faire des plantations dans les sols où cette maladie a déjà été signalée.

Les viroses. Ces maladies entraînent chez la plante une baisse de vigueur, de rendement et de longévité, ainsi que la production de fruits friables. Une fois infectées, les plantes ne peuvent se rétablir, et tous les plants qu'elles produisent sont atteints. La mosaïque, maladie virale commune, occasionne une décoloration inégale des feuilles, en plusieurs taches, variant du vert pâle au jaune et un léger plissement des feuilles. Les plantes atteintes sont plus facilement identifiables au mois de juin. La frisolée grave, autre maladie virale, affecte les plantes de façon très marquée : les feuilles sont petites, vert foncé et enroulées étroitement vers le dessous. Ces deux viroses sont transmises par les pucerons. Pour éviter ces maladies, il faut se procurer des plants certifiés exempts de virus. Enlever et détruire les plantes malades dès l'apparition des premiers symptômes. Si de nombreuses plantes sont atteintes, il faudra considérer établir une nouvelle plantation.

La stérilité de la ronce est causée par un ou plusieurs virus. Quoique d'apparence normale, les fleurs ne produisent pas de mûres. Les plantes virosées sont souvent plus vigoureuses que celles produisant des fruits normaux. Toutefois, elles ne se rétablissent pas de leur stérilité; il faut donc les arracher et les détruire; puis, obtenir des plants provenant de plantations productives.

La gelure des tiges. La gelure des tiges est causée par des températures hivernales très basses ou fluctuantes, des temps froids à l'automne, avant que les tiges n'aient aoûté, et des vents froids et desséchants. La partie supérieure de la tige meurt. Cependant, la région détruite peut s'étendre davantage, parfois même à la tige entière. Sous la région endommagée, les bourgeons sont généralement chétifs et tardent à s'ouvrir ou donnent des feuilles dont la croissance est ralentie. Le jaunissement et la mort des branches, lors de la fructification, sont souvent la conséquence de la gelure des tiges. Planter des variétés rustiques et se conformer aux pratiques culturales qui ne prolongent pas la croissance en automne.

Dommages dus à un mauvais drainage. La plupart de ces dommages surviennent entre la fin de l'automne et le début du printemps. Un excès d'eau du sol asphyxie les racines et les fait mourir. Au moment de la fructification, période où la demande en eau est forte, le système racinaire, peu développé, ne peut combler les besoins hydriques élevés de la plante et, conséquemment, les branches fructifères jaunissent et meurent. Il est possible que de nouvelles pousses se développent au cours de l'été, quand l'humidité du sol est normalement faible. Toutefois, les dommages se reproduiront quand le sol sera de nouveau trempé durant l'hiver. Pour éviter la gelure des tiges, il faut établir la plantation dans un sol bien drainé.

Nous tenons à remercier le Secrétariat d'État pour sa contribution financière à la réalisation de ce document.

IM
ISSN 0836-1053
Also available in English